

# ReaLiMe

## Real Life Medicine

ESPERIENZE CLINICHE A CONFRONTO

### Casi Clinici: utilità nell'era dell'EBM

**N**egli ultimi anni la validità pedagogica dei case report è stata spesso messa in dubbio, eppure il caso clinico è importantissimo per riconoscere e descrivere una nuova malattia, individuare effetti sconosciuti di

farmaci, approfondire la patogenesi delle malattie, riconoscere manifestazioni rare, supportare l'attività formativa del medico.

In medicina occorre raggiungere **evidenze** su cui poter basare **decisioni cliniche**: è su questo concetto che si fonda la medicina basata sulle evidenze (EBM).

Spesso proprio i **report di casi singoli**, in assenza di trials clinici specifici, diventano l'unica evidenza disponibile. Per questo oggi valorizziamo l'osservazione dei casi clinici, grazie alla **Real Life Medicine (RLM)**. Molte differenze tra EBM e RLM sono determinate da fattori del tutto personali, di cui occorre tener conto per integrare queste due vie: in apparenza l'una sembra interpretare la scienza e l'altra l'intuizione e la pratica, ma insieme concorrono a una visione più ampia della medicina.

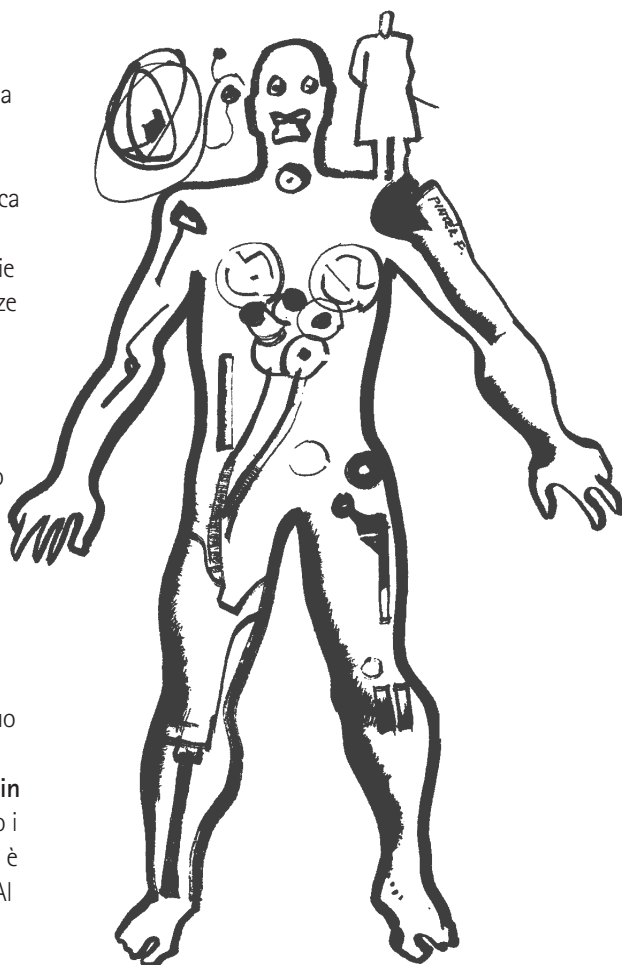
L'iniziativa editoriale di **Agave Farmaceutici** è del tutto nuova in Italia: **ReaLiMe** nasce dall'esigenza di condividere l'esperienza pratica con i colleghi, semplicemente raccontandola. L'oggetto dell'attenzione sarà l'apparato osteo-muscolo-tendineo, ovvero l'articolazione nel suo complesso in quanto vero e proprio organo.

**Un Board di primo piano selezionerà i casi in pubblicazione.** I casi inviati dai lettori saranno i benvenuti proprio perché l'intento di ReaLiMe è quello di stimolare il confronto e il dibattito. Al

termine di ogni anno di pubblicazioni, il **Board premierà il miglior caso clinico** – il più originale, il più curioso e stimolante, in definitiva quello che ha qualcosa da insegnare.

*Giuseppe Porcellini*

*Direttore UO Chirurgia Spalla e Gomito  
Ospedale Cervesi di Cattolica, Rimini*



**RLM**

Real Life Medicine



**Dott. D. Tigani**  
Direttore U.O.C. Ortopedia - Azienda Ospedaliera  
Universitaria Senese

## ARTROPROTESI DI GINOCCHIO CON INNESTO OMOPLASTICO MASSIVO PER LA RICOSTRUZIONE DI UN DIFETTO OSSEO POST-TRAUMATICO

### ANAMNESI ED ESAME OBIETTIVO

La paziente, una donna di 62 anni, viene ricoverata nel nostro Ospedale nel novembre del 2003 per un dolore al ginocchio destro, che ci riferisce essere iniziato 10 mesi prima a seguito di un trauma accidentale in casa. Il dolore era aggravato dalla stazione eretta, limitando la capacità deambulatoria della paziente a pochi passi. La paziente era affetta da un quadro di *psicosi depressiva cronica*; da molti anni assumeva farmaci antidepressivi ed era seguita da un centro di igiene mentale.

Al primo esame clinico della paziente è stata rilevata una deformità in varismo con tumefazione, versamento e atteggiamento in flessione di 15 gradi del ginocchio destro. L'articolazione passiva era concessa da 15 a 90 gradi in flessione ed era associata a dolore durante tutto l'arco di escursione articolare. Era infine presente un evidente quadro di instabilità sul piano frontale.

I radiogrammi del ginocchio destro evidenziavano gli esiti di una frattura complessa dell'emipiatta tibiale mediale di destra con deviazione in varismo (circa 20°) dell'asse femoro-tibiale.

Moderati segni di osteoartrosi erano presenti a livello dell'articolazione femoro-rotulea. L'esame Tc del ginocchio ha permesso di meglio evidenziare le caratteristiche della lesione traumatica, lo spostamento dei frammenti medialmente e posteriormente e l'estensione dell'infossamento degli stessi, valutato in 28 mm.

### DIAGNOSI

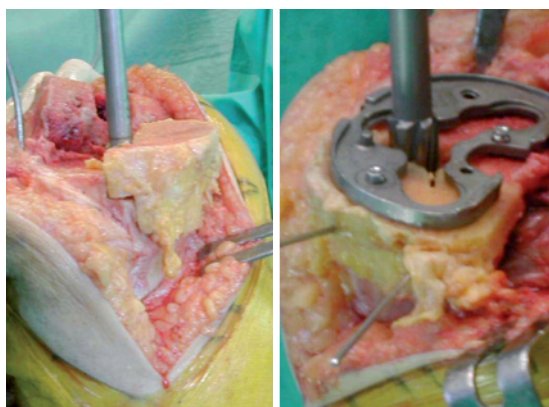
Il quadro diagnostico da noi definito è stato quello di esiti di frattura dell'emipiatta tibiale mediale destro con viziosa consolidazione e pseudoartrosi.

### TRATTAMENTO

Il trattamento proposto è consistito dell'impianto di una artroprotesi di ginocchio ricostruendo il difetto osseo con un innesto massivo di osso omoplastico. La preparazione del femore è stata effettuata nel modo usuale, utilizzando le guide di taglio



**Fig. 1** Rx in proiezione antero-posteriore e laterale del ginocchio destro. Esiti di frattura complessa dell'emipiatta tibiale mediale con deviazione in varismo (circa 20°) dell'asse femoro-tibiale



**Fig. 2** Visione intraoperatoria della preparazione della tibia con innesto omoplastico massivo, fissato temporaneamente con fili

endomidollari standard. La preparazione della tibia ha necessitato l'uso di uno strumentario dedicato per le revisioni con guide di taglio endomidollari e steli di estensione.

La preparazione dell'innesto omoplastico è stata eseguita da un assistente resecando la regione metaepifisaria di una tibia di cadavere congelata a  $-80^{\circ}$ , fornita dalla locale banca dell'osso.

Dopo la misurazione del difetto sul campo operatorio e tenendo in considerazione della preparazione a gradini del difetto stesso è stato creato un innesto che si adattasse adeguatamente alle sue dimensioni.

L'innesto è stato fissato temporaneamente con dei fili di kirschner e, dopo opportuni adattamenti e

resezione, è stato fissato all'osso ospite con una protesi di prova con stelo da 100 mm in sede. Per la fissazione dell'innesto sono state utilizzate tre viti in titanio.

Le componenti definitive della protesi sono state fissate utilizzando cemento addizionato con tobramicina.

Il trattamento riabilitativo è stato iniziato il giorno successivo all'intervento con esercizi propriocettivi e chinesi passiva a partire dal giorno successivo, una volta rimosso il drenaggio. Tale programma è proseguito sino alla dimissione, un volta raggiunti i  $90^{\circ}$  di flessione attiva.

Alla dimissione la paziente era in grado di deambulare con due bastoni senza concedere il carico sull'arto operato.

#### FOLLOW UP

Il carico è stato concesso al terzo mese post-operatorio una volta valutata l'iniziale incorporazione dell'innesto.

All'ultimo controllo a 95 mesi dall'intervento la paziente non riferiva dolore, era capace di deambulare senza ausili e senza particolari limitazioni.

L'esame radiologico evidenziava un buon allineamento delle componenti protesiche, senza segni di mobilizzazione della protesi. L'innesto era completamente integrato e non presentava segni di riassorbimento.



**Fig. 3** Controllo radiografico a 6 anni dall'intervento, con buon allineamento della protesi e completa incorporazione dell'innesto all'osso ospite

#### BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Brooks PJ, Walker PS, Scott RD. Tibial component fixation in deficient tibial bone stock. *Clin Orthop* 1984; 184: 302-8
- John M C. Bone loss in total knee arthroplasty. Graft Augment and options. *J Arthroplasty* 2004; 14(4): 56-8.
- Chen F, Krackov KA. Management of tibial defect in total knee arthroplasty. A biomechanical study. *Clin Orthop* 1994; 305: 249-57
- Backstein D, Safir O, Gross A. Management of bone loss: structural grafts in revision total knee arthroplasty. *Clin Orthop* 2006; (446): 104-12
- Engh GA, Ammeen DJ. Uses of structural allograft in revision total knee arthroplasty in knees with sever tibial bone loss. *J Bone Joint Surg Am* 2007; 89: 2640-7
- Clatworthy MG, Balance J, Brick GW, Chandler HP, Gross AE. The use of structural allograft for uncontained defects in revision total knee arthroplasty: a minimum 5 years review. *J Bone Joint Surg Am* 2001; 83: 404



A. Pellegrini, F. Fauci, P. Paladini, F. Campi, G. Porcellini  
U.O. Chirurgia della Spalla, Ospedale Cervesi Cattolica

## ARTROSI PRECOCE GLENO-OMERALE: TRATTAMENTO ARTROSCOPICO

### INTRODUZIONE

L'artrosi precoce dell'articolazione glenomerale (G/O) può essere idiopatica o secondaria a traumi, instabilità G/O e lesione della cuffia dei rotatori. È caratterizzata da un progressivo deterioramento della funzionalità della spalla. Il trattamento farmacologico con FANS per OS e la terapia infiltrativa con cortisonici e acido ialuronico può ridurre l'infiammazione e il dolore ma non rallentare il processo degenerativo della cartilagine articolare.<sup>1</sup> L'incidenza di artrosi nei giovani è attorno al 5%<sup>1</sup> e può essere classificata in acuta, cronica e degenerativa.<sup>2</sup> Il trattamento dell'artrosi G/O secondaria include diverse opzioni chirurgiche: debridement artroscopico, resurfacing artroscopico con membrane ingegnerizzate e, nei casi più gravi, la sostituzione protesica, parziale o totale.<sup>3,4</sup>

### ANAMNESI ED ESAME OBIETTIVO

Il paziente, maschio di 57 anni, presentava dolore alla spalla destra secondario a trauma sportivo, verificatosi nell'inverno del 2000, durante attività sciistica, con lussazione G/O anteriore della spalla destra. Ridotta in Pronto Soccorso la spalla venne immobilizzata con tutore per 21 giorni. All'episodio traumatico sono seguite svariate lussazioni fino al 2005 nonostante l'esistenza di traumi apparenti. L'instabilità G/O recidivante ha costretto il paziente ad abbandonare qualsiasi attività sportiva. A distanza di otto anni il dolore alla spalla è diventato continuo, con scrosci e dolore evocabile in tutti i gradi di movimento, specialmente nei movimenti sopra il livello del capo. Il punteggio "Constant Score" ottenuto dal paziente durante l'esame obiettivo era 50/100, da considerare scarso. Radiografie e Risonanza Magnetica hanno evidenziato un quadro di osteoartrosi. Alla luce degli esami diagnostici e dell'obiettività del paziente si è deciso di effettuare un trattamento palliativo di visco-supplementazione. Il miglioramento ottenuto è stato solo temporaneo. Visto l'insuccesso del trattamento conservativo si è posta indicazione chirurgica di debridement

artroscopico e resurfacing articolare con membrana di collagene ingegnerizzato.

### DIAGNOSI

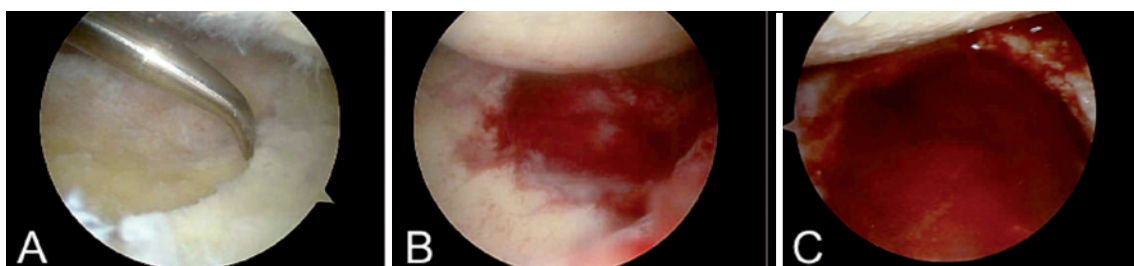
Artropatia gleno-omerale spalla destra con corpi mobili articolari.

### TRATTAMENTO

A metà di gennaio 2010 il paziente è stato sottoposto a intervento chirurgico in artroscopia di spalla destra con: debridement articolare ed extra-articola-



Fig. 1 Rx pre-operatorio: in evidenza il quadro di osteoartrosi G/O con corpi mobili articolari



**Fig. 2** A: micro perforazioni della glenoide. B: esito del trattamento con micro perforazioni prima dell'apposizione della membrana di collagene. C: membrana di collagene in sede a occupare lo spazio trattato in precedenza con le micro perforazioni

re, microperforazioni della glena e impianto di membrana ingegnerizzata.

**Con il paziente in decubito laterale**, sono stati utilizzati i classici portali artroscopici: postero-inferiore, antero-superiore ed antero-laterale. La valutazione dell'articolazione ha evidenziato capo lungo del bicipite, cuffia dei rotatori e sottoscapolare nella norma e la presenza di tre corpi mobili articolari, che sono stati rimossi. Procedendo nell'intervento chirurgico si è visualizzata condropatia dell'intera superficie della glenoide (Outerbridge 4°)<sup>5</sup>. Dopo aver preparato la superficie glenoidea con microfratture secondo Steadman<sup>6-7</sup>, è stata impiantata la membrana di collagene. La superficie omerale presentava una lesione focale anteriore per circa il 30%. Non è stata eseguita artrolisi per mancanza di contrattura della capsula. La tenuta della membrana alla successiva visualizzazione in aria era buona. Non si sono riscontrate patologie nello spazio subacromiale. È seguita immobilizzazione con tutore antirotatorio per 15 giorni.

#### FOLLOW UP

Dopo la rimozione del tutore, il paziente ha iniziato mobilizzazioni passive su tutti i piani. Dal 28° giorno sono state concesse le mobilizzazioni attive in acqua mentre il rinforzo muscolare con elastici è iniziato



**Fig. 3** Rx di controllo post-operatorio

dopo due mesi. Al follow up di un anno il paziente mostra un'ottima condizione clinica con un punteggio "Constant Score" di 88/100 e ROM completo, remissione del dolore durante l'attività quotidiana e ripresa dell'attività sportiva praticata in precedenza. Gli esami diagnostici non evidenziavano alcuna variazione di rilievo rispetto ai controlli pre-operatori.

#### CONCLUSIONI

Nei pazienti giovani, in casi selezionati di artrosi iniziale, il trattamento chirurgico di resurfacing biologico con membrana ingegnerizzata si dimostra un'alternativa efficace al trattamento conservativo con FANS, viscosupplementazione o sostituzione protesica parziale della spalla, in quanto riduce i tempi del trattamento e consente al paziente una ripresa delle attività quotidiane e sportive. Il trattamento può essere considerato un'alternativa alla sostituzione protesica parziale di spalla.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Cameron ML, Kocher MS, Briggs KK, Horan MP, Hawkins RJ. The prevalence of glenohumeral osteoarthritis in unstable shoulders. *Am J Sports Med.* 2003 Jan-Feb;31(1):53-5
2. McCarty LP 3rd, Cole BJ. Nonarthroplasty treatment of glenohumeral cartilage lesions. *Arthroscopy.* 2005 Sep;21(9):1131-42
3. Savoie FH 3rd, Brislin KJ, Argo D. Arthroscopic glenoid resurfacing as a surgical treatment for glenohumeral arthritis in the young patient: midterm results. *Arthroscopy.* 2009 Aug;25(8):864-71
4. Deed R, Rooney P, Kumar P, Norton JD, Smith J, Freemont AJ, Kumar S. Early-response gene signalling is induced by angiogenic oligosaccharides of hyaluronan in endothelial cells. Inhibition by non-angiogenic, high-molecular-weight hyaluronan. *Int J Cancer.* 1997 Apr 10;71(2):251-6
5. Outerbridge RE. The etiology of chondromalacia patellae. *Journal of Bone Joint Surg Br* 1961; 43: 752-7, Noyes F, Stabler C. A System of grading articular cartilage lesion at arthroscopy. *Am J Sport Med* 1989; 17: 505-13
6. Outcomes of full-thickness articular cartilage injuries of the shoulder treated with microfracture. Millett PJ, Huffard BH, Horan MP, Hawkins RJ, Steadman JR. *Arthroscopy.* 2009 Aug;25(8):856-63
7. Yen YM, Cascio B, O'Brien L, Stalzer S, Millett PJ, Steadman JR. Treatment of osteoarthritis of the knee with microfracture and rehabilitation. *Med Sci Sports Exerc.* 2008 Feb;40(2):200-5



F. Fauci, A. Pellegrini, P. Paladini, F. Campi, G. Porcellini  
U.O. Chirurgia della Spalla, Ospedale Cervesi Cattolica

## ROTTURA DISTALE DEL BICIPITE BRACHIALE ASSOCIATA A ESOSTOSI DELLA TUBEROSITÀ RADIALE

### INTRODUZIONE

La rottura del bicipite distale rappresenta il 10% di tutte le lesioni del bicipite brachiale.<sup>1</sup> Questo tipo di lesione si verifica, comunemente, tra i 40-50 anni di età durante un gesto di flessione contro resistenza o durante contrazione eccentrica del bicipite ed esistono diversi fattori di comorbidità.<sup>1</sup> Altri fattori eziologici sono riconducibili ad un impingement meccanico per la presenza di osteofiti, oppure di entesopatie della tuberosità bicipitale o per ipovascolarità del tendine in corrispondenza della sua inserzione sul radio.<sup>2</sup>

### ANAMNESI ED ESAME OBIETTIVO

Il paziente, maschio di 68 anni, sportivo, presentava dolore e impotenza funzionale al gomito destro nel marzo del 2009. Il paziente negava traumi diretti o indiretti. Il paziente ha riferito un unico episodio di dolore precedente alla condizione attuale accaduto nel 2005 durante un allenamento di tennis. La localizzazione del dolore era epicondiloidea e dopo alcune settimane era andata attenuandosi con il riposo e l'utilizzo di FANS ad uso locale. All'esame obiettivo del marzo del 2009 si rilevava un deficit della supinazione con flessione-estensione completa. Il gomito si presentava stabile e il paziente era in grado di pettinarsi, vestirsi e curare la propria igiene personale totalizzando nella "Mayo Elbow Performance Score" un punteggio di 45/100, di scarso livello. Le radiografie di controllo del gomito risultavano negative per alterazioni strutturali ossee articolari, nonostante fosse evidenziabile un'immagine osteocalcifica sulla tuberosità bicipitale del radio. La Risonanza Magnetica evidenziava una marcata alterazione di intensità del segnale del tendine del bicipite brachiale, nettamente assottigliato, con presenza di falda liquida peritendinea e modeste manifestazioni edemigene dei tessuti molli adiacenti;

quadro compatibile con manifestazioni di tendinopatia flogistica-degenerativa e rottura parziale del tendine distale del bicipite brachiale associata a borsite reattiva. Un'ulteriore risonanza a distanza di tre mesi evidenziava un quadro analogo.

### DIAGNOSI

Basandosi sulle evidenze cliniche e strumentali si pone diagnosi di lesione interstiziale del tendine distale del bicipite brachiale destro, con esostosi della tuberosità bicipitale del radio e cisti intratendinea.



Fig. 1 RX pre-operatorio dove si evidenzia l'assenza di alterazioni articolari ma la presenza di un'immagine osteocalcifica sulla tuberosità bicipitale del radio

### TRATTAMENTO

Nel febbraio del 2010 il paziente è stato sottoposto a trattamento chirurgico artrotomico di asportazione della cisti e dell'esostosi del radio e a reinserzione del tendine distale del bicipite brachiale destro con 2 viti a 3 fili di sutura.

Con il paziente in decubito supino è stata eseguita un'incisione volare al gomito. Successivamente è stata isolata la lesione interstiziale del tendine distale del bicipite brachiale che ha evidenziato la presenza di cisti sierosa all'interno delle fibre. Si è poi proceduto con asportazione della cisti e rimozione di tessuto fibrotico che ha evidenziato la disinserzione completa del capo distale del bicipite. Il tubercolo del radio presentava esostosi di circa 2 x 1 cm che, rimossa, ha permesso la cruentazione del tubercolo del radio e la reinserzione diretta del tendine distale del bicipite brachiale mediante 2 viti a 3 fili di sutura. La mobilità in flessione-estensione e pronosupinazione, a fine intervento, era completa e il tendine seppur degenerato mostrava una buona tenuta meccanica.

### FOLLOW UP

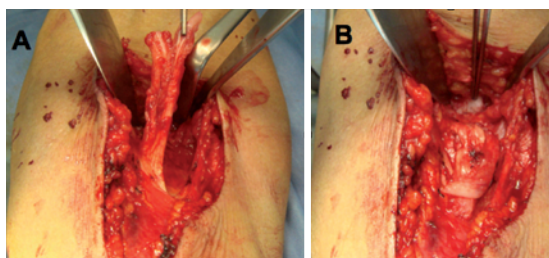
Il paziente ha seguito un protocollo riabilitativo che ha previsto un'immobilizzazione del braccio a 90° con tutore articolato per 21 giorni.

Dal 21° giorno il paziente ha iniziato delle caute mobilizzazioni passive assistite in flessione-estensione con tutore bloccato e dal 35° giorno anche in pronosupinazione. Al 42° giorno il paziente ha rimosso il tutore e ha iniziato la FKT in piscina riscaldata.

Al controllo, ad un anno di follow-up, il paziente si è mostrato molto soddisfatto con un completo recupero del ROM, normale svolgimento delle attività quotidiane e recupero completo dell'attività sportiva precedentemente svolta. Al "Mayo Elbow Performance Score" il paziente totalizza 100/100. Gli esami



**Fig. 3** RX post-operatorio dove si può apprezzare la risoluzione dell'immagine osteo-calcifica presente al precedente controllo e sono visibili le due viti usate per la sutura del tendine bicipitale



**Fig. 2** A Bicipite distale isolato in sede chirurgica; B bicipite distale reinserito sulla tuberosità radiale

diagnostici non evidenziano alcuna variazione rilevante.

### CONCLUSIONI

La lesione parziale del bicipite distale è una lesione rara, spesso difficile da diagnosticare. In particolare, in questo caso si riscontra un aumento della fatica muscolare che si evidenzia nella ripetizione del gesto di pronosupinazione. Un accurato inquadramento clinico e strumentale con Rx e RM è dunque indispensabile. In caso di lesione parziale o completa del bicipite brachiale distale, il trattamento chirurgico è necessario e deve essere tempestivo, per evitare la retrazione prossimale del tendine tenendo comunque in considerazione le complicanze legate all'intervento chirurgico in una zona delicata come il gomito e la possibilità di lesioni di importanti strutture vascolo-nervose.

Infine, è stato riportato in letteratura come il trattamento chirurgico di riparazione della continuità e d'inserzione distale del bicipite nonché d'escissione delle lesioni ossee concomitanti dia migliori risultati se realizzato con un singolo approccio, con tecnica "open"<sup>3-5</sup> rispetto alla scelta della doppia via secondo Morrey.<sup>7</sup>

### BIBLIOGRAFIA

1. Safran MR, Graham SM. Distal biceps tendon ruptures: incidence, demographics, and the effect of smoking. *Clin Orthop Relat Res.* 2002; (404):275-283
2. Davis WM, Yassine Z. An etiological factor in tear of the distal tendon of the biceps brachii: report of two cases. *J Bone Joint Surg Am.* 1956; 38(6):1365-1368
3. Miyamoto RG, Elser F, Millett PJ. Distal biceps tendon injuries. *J Bone Joint Surg Am.* 2010 Sep 1;92(11):2128-38
4. Frazier MS, Boardman MJ, Westland M, Imbriglia JE. Surgical treatment of partial distal biceps tendon ruptures. *J Hand Surg Am.* 2010 Jul;35(7):1111-4
5. Loitz D, Klonz A. Lesions of the tendons of the m. biceps humeri. *Unfallchirurg.* 2011 Jan;114(1):47-53
6. Kelly EW, Morrey BF, O'Driscoll SW. Complications of repair of the distal biceps tendon with the modified two-incision technique. *J Bone Joint Surg Am.* 2000 Nov;82-A(11):1575-81

ReaLiMe è un progetto realizzato grazie all'impegno di



www.agavefarmaceutici.it

## ReaLiMe

sarà anche online all'indirizzo **www.realime.it**  
dove potrai partecipare alla discussione



*Direttore responsabile*  
Andrea Licenziato

*Redazione*  
Griffin srl, *coordinamento*  
Piazza Castello 5/E - 22060 Carimate (CO)  
Tel. 031.789085  
info@griffineditore.it

*Progetto grafico e impaginazione*  
Fiorangela Aquilino

*Stampa*  
Everprint Srl  
Via Guido Rossa 3  
20061 Carugate (MI)  
ReaLiMe periodico di aggiornamento scientifico  
Anno I - numero 1  
Copyright® Agave Farmaceutici  
Via Isonzo 65 - 40033 Casalecchio di Reno (BO)  
Iscrizione al ROC n. 14370

### BOARD SCIENTIFICO

#### Coordinatore:

Giuseppe Porcellini  
Ospedale Cervesi di Cattolica, Rimini

#### Membr:

Alex Castagna - Istituto Clinico  
Humanitas, Milano  
Fabio Catani - Policlinico di Modena  
Stefano Gumina - Università degli studi  
"La Sapienza", Roma

Stefano Respizzi - Istituto Clinico  
Humanitas, Milano

Giuseppe Rollo - Azienda Ospedaliera  
"Vito Fazzi", Lecce

Paolo Rossi - Università degli studi,  
Torino

Domenico Tigani - Policlinico "Le Scotte",  
Siena

